26

PETROBRAS

TARDE

MAIO / 2010

TÉCNICO(A) DE INFORMÁTICA JÚNIOR
CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

LEIA ATENTAMENTE AS INSTRUÇÕES ABAIXO.

01 - Você recebeu do fiscal o seguinte material:

a) este caderno, com os enunciados das 50 questões objetivas, sem repetição ou falha, com a seguinte distribuição:

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS					
Questões	Pontos	Questões	Pontos	Questões	Pontos
1 a 10	1,0	21 a 30	2,0	41 a 50	3,0
11 a 20	1,5	31 a 40	2,5	–	–

b) 1 CARTÃO-RESPOSTA destinado às respostas às questões objetivas formuladas nas provas.

02 - Verifique se este material está em ordem e se o seu nome e número de inscrição conferem com os que aparecem no **CARTÃO-RESPOSTA**. Caso contrário, notifique **IMEDIATAMENTE** o fiscal.

03 - Após a conferência, o candidato deverá assinar no espaço próprio do **CARTÃO-RESPOSTA**, a caneta esferográfica transparente de tinta na cor preta.

04 - No **CARTÃO-RESPOSTA**, a marcação das letras correspondentes às respostas certas deve ser feita cobrindo a letra e preenchendo todo o espaço compreendido pelos círculos, a **caneta esferográfica transparente de tinta na cor preta**, de forma contínua e densa. A LEITORA ÓTICA é sensível a marcas escuras; portanto, preencha os campos de marcação completamente, sem deixar claros.

Exemplo: Ⓐ ● Ⓒ Ⓓ Ⓔ

05 - Tenha muito cuidado com o **CARTÃO-RESPOSTA**, para não o **DOBRAR, AMASSAR ou MANCHAR**.
O **CARTÃO-RESPOSTA SOMENTE** poderá ser substituído caso esteja danificado em suas margens superior ou inferior – **BARRA DE RECONHECIMENTO PARA LEITURA ÓTICA.**

06 - Para cada uma das questões objetivas, são apresentadas 5 alternativas classificadas com as letras (A), (B), (C), (D) e (E); só uma responde adequadamente ao quesito proposto. Você só deve assinalar **UMA RESPOSTA**: a marcação em mais de uma alternativa anula a questão, **MESMO QUE UMA DAS RESPOSTAS ESTEJA CORRETA.**

07 - As questões objetivas são identificadas pelo número que se situa acima de seu enunciado.

08 - **SERÁ ELIMINADO** do Processo Seletivo Público o candidato que:
a) se utilizar, durante a realização das provas, de máquinas e/ou relógios de calcular, bem como de rádios gravadores, *headphones*, telefones celulares ou fontes de consulta de qualquer espécie;
b) se ausentar da sala em que se realizam as provas levando consigo o Caderno de Questões e/ou o **CARTÃO-RESPOSTA**;
c) se recusar a entregar o Caderno de Questões e/ou o **CARTÃO-RESPOSTA** quando terminar o tempo estabelecido.

09 - Reserve os 30 (trinta) minutos finais para marcar seu **CARTÃO-RESPOSTA**. Os rascunhos e as marcações assinaladas no Caderno de Questões **NÃO SERÃO LEVADOS EM CONTA.**

10 - Quando terminar, entregue ao fiscal **O CADERNO DE QUESTÕES E O CARTÃO-RESPOSTA** e **ASSINE A LISTA DE PRESENÇA.**
Obs. O candidato só poderá se ausentar do recinto das provas após **1 (uma) hora** contada a partir do efetivo início das mesmas. Por motivos de segurança, o candidato **NÃO PODERÁ LEVAR O CADERNO DE QUESTÕES**, a qualquer momento.

11 - **O TEMPO DISPONÍVEL PARA ESTAS PROVAS DE QUESTÕES OBJETIVAS É DE 3 (TRÊS) HORAS e 30 (TRINTA) MINUTOS**, findo o qual o candidato deverá, **obrigatoriamente**, entregar o **CARTÃO-RESPOSTA**.

12 - As questões e os gabaritos das Provas Objetivas serão divulgados no primeiro dia útil após a realização das mesmas, no endereço eletrônico da **FUNDAÇÃO CESGRANRIO (http://www.cesgranrio.org.br)**.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

1
Os softwares são projetados por engenharia, não se desgastam e, em sua maioria, são desenvolvidos sob medida, com objetivos específicos, como o desenvolvimento de softwares comerciais de negócios usando linguagens de programação de alto nível, não procedimentais, que permitem ao programados especificar o que deve ser feito visando a um resultado imediato. Entre essas linguagens, incluem-se as linguagens de
(A) codificações físicas.
(B) lógicas condicionais.
(C) sistemas operacionais.
(D) banco de dados.
(E) fontes de informações.

2
Muito utilizada pelos engenheiros de software, a prototipação consiste na(o)
(A) análise dos custos e dos riscos de desenvolvimento, com base nos requisitos iniciais.
(B) coleta inicial dos requisitos e no planejamento do projeto, com base no grupo de programadores envolvidos.
(C) decisão de prosseguir ou não na direção de um sistema concluído, com base nos comentários do cliente.
(D) procedimento estruturado que avalia os requisitos finais de um sistema em fase de testes.
(E) processo que capacita o desenvolvedor a criar um modelo do software que será implementado.

3
Relacionado à programação de computadores, um algoritmo, seja qual for a sua complexidade e a linguagem de programação na qual será codificado, pode ser descrito por meio da
(A) reografia.
(B) criptografia.
(C) linguagem de marcação.
(D) engenharia estruturada.
(E) pseudolinguagem.

4
Toda applet Java possui uma área de tela para criar sua exibição denominada canvas, que é controlada por parâmetros inclusos em um(a)
(A) programa de edição de textos XML.
(B) link visual do método callstring().
(C) serviço flash que permite a visualização de textos.
(D) tag do documento HTML.
(E) parte do pacote paint do método form().

5
Com relação à linguagem HTML, observe o código-fonte a seguir.

```
<tr>
   <td width=”0%” background=”imagens/l1.jpg”><img
name=”l1" src=”imagens/l1.jpg” width=”4" height=”4"
border=”0" alt=””></td>
   <td width=”100%” bgcolor=”#E4E3E8">
     <table border=”0" cellspacing=”0" cellpadding=”0"
width=”100%”>
       <tr>
         <td colspan=”3"><img src=”imagens/spacer.gif”
width=”350" height=”8"></td>
       </tr>
       <tr>
```

Os softwares navegadores interpretam o código HTML gerando uma resposta gráfica. Qual será a ação executada por um navegador, em resposta à instrução sublinhada no código acima?
(A) Inserir na página a imagem spacer.gif alocada na pasta imagens.
(B) Inserir na página um link chamado spacer apontando para a pasta imagens.
(C) Inserir na página uma mensagem de erro definida na página spacer hospedada em imagens.
(D) Inserir na página um formulário definido em spacer.gif a ser salvo na pasta imagens.
(E) Inserir na página um frame dinâmico alocado na pasta imagens.

6
Com relação à programação em Java, para que a classe Graphics, que faz parte do pacote awt, possa ser usada em uma applet, é necessário que sejam incluídas, na parte superior do código da applet, as linhas
(A) convert.img.Graphics
import Java.awt
(B) drawString.Graphics.class
import Java.awt.*
(C) init Class.Graphics
import Java.awt
(D) import Java.awt.Graphics
import Java.awt.*
(E) import Java.Class.Graphics
import Java.awt.

7
Na linguagem VB Script, as variáveis são definidas explicitamente em um script, usando-se as declarações
(A) Dim, Public, e Private.
(B) Dim, Class e Private.
(C) Class, Public e Private.
(D) Function, Class e Public.
(E) Private, Function e Public.

8
Em uma determinada empresa, uma equipe de analistas reuniu-se para definir que bancos de dados deveriam utilizar no desenvolvimento de um sistema de negócios. Dentre os existentes no mercado, os analistas decidiram-se por um do Modelo Relacional, por permitir as seguintes funções:

I – processamento Ad Roc;
II – compressão de dados;
III – visualizar sites na Internet;
IV – integração com servidores Web.

São corretas as funções
(A) I e IV, apenas.
(B) II e III, apenas.
(C) I, II e III, apenas.
(D) I, II e IV, apenas.
(E) I, II, III e IV.

9
Nos bancos de dados relacionais, para ajudar a manter a consistência dos dados ou para propagar alterações em um determinado dado de uma tabela para outras, utiliza-se um recurso de programação, executado sempre que o evento associado ocorrer, que é a(o)
(A) projeção.
(B) visão.
(C) gatilho.
(D) modelo.
(E) vetor.

10
Em relação a Bancos de Dados, a capacidade de alterar o esquema de um nível sem ter que alterar o esquema no próximo nível superior constitui o conceito da
(A) inteligência virtual.
(B) independência de dados.
(C) formação profissional.
(D) troca da informação.
(E) manipulação de dados.

11
Existem muitas atividades envolvidas em um Sistema Gerenciador de Bancos de Dados, o que torna necessária a contratação de profissionais especializados para manter o bom funcionamento do sistema. Entre esses profissionais, aquele que tem a responsabilidade de identificar os dados que irão compor a base de dados e escolher estruturas apropriadas para representar e armazenar esses dados é o
(A) Analista de Suporte Sênior.
(B) Programador de Aplicações SQL.
(C) Administrador da Base de Dados.
(D) Técnico de Suporte a Usuários.
(E) Projetista da Base de Dados.

12
Com relação a Bancos de Dados, analise as afirmações a seguir.

I – O Modelo Entidade-Relacionamento foi criado para gerenciar os projetos de implantação de uma empresa, gerando as especificações dos esquemas de Bancos de Dados.
II – A linguagem SQL permite que a declaração de domínio de um atributo inclua a especificação not null, fazendo com que os valores vazios sejam permitidos ao atributo.
III – Na linguagem SQL, a trigger é um comando projetado para ser executado automaticamente pelo sistema como um efeito colateral de uma modificação no Banco de Dados.

Está correto **APENAS** o que se afirma em
(A) I.
(B) II.
(C) III.
(D) I e II.
(E) II e III.

13
A linguagem, na qual um usuário requisita informações do Banco de Dados e que é de mais alto nível que uma linguagem de programação comum, constitui uma linguagem de
(A) Consulta.
(B) Conexão.
(C) Máquina.
(D) Manipulação.
(E) Requisição.

14
Na linguagem SQL, a estrutura básica da instrução select consiste em três cláusulas que são:
(A) distinct, select e where.
(B) insert, update e select.
(C) replace, join e where.
(D) update, replace e include.
(E) select, from e where.

15
O sistema operacional Microsoft Windows XP possui diferentes recursos de segurança a serem utilizados em estações de trabalho compartilhadas por diversos usuários. Como é possível impedir que usuários não autorizados instalem novos softwares no computador?
(A) Habilitando o firewall sem exceções.
(B) Instalando novo hardware de proteção.
(C) Acessando a área de trabalho remotamente.
(D) Criando usuários sem poder de administrador.
(E) Configurando as opções de acessibilidade como nulas.

16

Existem vários modos de visualização dos arquivos inclusos em uma pasta. O conteúdo da pasta System, presente em todas as instalações do Microsoft Windows XP, que a imagem acima representa, está no modo de exibição

(A) Miniaturas.
(B) Lado a lado.
(C) Detalhes.
(D) Ícones.
(E) Lista.

17

O técnico de uma empresa de tecnologia foi enviado a um cliente para resolver problema ocorrido em um servidor Linux. Entretanto, não havia com o cliente informações sobre a distribuição do Linux, a versão do kernel e a arquitetura do servidor no qual ele foi instalado, informações necessárias para o técnico solucionar o problema. Qual o comando que ele utilizou, no Shell do Linux, para obter essas informações?

(A) info -i
(B) lin –a
(C) mkdir –a
(D) rename –i
(E) uname –a

18

O Linux é um sistema operacional com base na plataforma Unix e se difundiu como uma alternativa aos sistemas operacionais proprietários, a um custo mais atraente.
O escalonador do Linux utiliza a tecnologia *time-sharing*, que consiste em controlar e dividir a(o)

(A) capacidade de processamento dos processos em pedaços estanques.
(B) memória do computador entre processos de entrada e saída de dados.
(C) uso de cache de memória, considerando os processos concorrentes.
(D) uso de tempo do processador entre os processos em execução.
(E) uso dos canais de tráfego interno da CPU entre os processos críticos.

19

Em uma empresa que utiliza o sistema operacional Linux, foi criada uma ficha de cadastro padrão que deve ser preenchida eletronicamente para todos os novos clientes. Após preenchida a ficha, que comando deve ser utilizado, na Shell do Linux, para mover o arquivo que contém a ficha para o diretório designado ao cliente?

(A) ls
(B) mv
(C) ns
(D) pr
(E) xl

20

Um malware (software malicioso) é um software ilegal destinado a se infiltrar nos computadores. Vírus, trojanhorses, worms e spywares são considerados malwares, mas softwares legais podem ser considerados indevidamente como malwares quando

(A) inseridos em páginas da Web.
(B) seus arquivos possuírem extensão nos nomes.
(C) softwares antivírus não forem capazes de verificá-los.
(D) forem criados por programadores conhecidos como hackers.
(E) possuírem falhas de programação que causem danos ao sistema.

21
Em uma empresa, um dos maiores problemas de segurança consiste no acesso a páginas web não autorizadas, por parte dos funcionários. Uma diretriz de segurança foi estabelecida pelos gestores da empresa para controlar esses acessos indevidos à Internet. Para que esse controle fosse efetivo e a performance de acesso à Internet fosse otimizada, a equipe técnica resolveu instalar, na rede interna da empresa, um servidor de
(A) antivírus.
(B) domínio.
(C) network.
(D) firewall.
(E) proxy.

22
A VPN (*Virtual Private Network*) é uma rede de comunicação privada que utiliza meios públicos. Com relação à segurança dos dados que trafegam por meio da VPN, afirma-se que
(A) muitos dados se perdem pela baixa qualidade dos meios públicos de comunicação, não sendo uma rede adequada para tráfego de aplicações críticas.
(B) os dados podem ser acessados por pessoas não autorizadas no caso de serem encapsulados sem criptografia.
(C) é uma rede segura de transmissão de dados onde, mesmo utilizando canais públicos de comunicação, usa-se o protocolo padrão da Internet.
(D) a segurança padrão oferecida pelos gestores da Internet torna viável o tráfego de dados críticos a baixos custos.
(E) a utilização de soluções de VPN comerciais garante a confidencialidade dos dados e a estabilidade das redes privadas.

23
Um firewall, tanto físico quanto lógico, tem por finalidade evitar a invasão e a utilização de uma rede e de seus servidores e estações de trabalho por softwares ou pessoas não autorizadas.
A configuração de um firewall consiste em uma
(A) combinação de regras que abrem ou fecham as portas lógicas e nas regras de verificação de protocolos TCP/IP e UDP.
(B) criação de rede com cabeamento estruturado intercalada por roteadores e switchs.
(C) implementação da lista de regras administrativas com as permissões de uso da rede pelos usuários.
(D) instalação de pacotes com atualizações de segurança fornecidas pelo fabricante do sistema operacional dos servidores de rede.
(E) permissão ou um bloqueio do acesso a URLs determinadas pelo gestor de segurança.

24
Ao enviar um e-mail, o usuário utiliza o recurso da Assinatura Digital para garantir que a mensagem não seja alterada durante o trajeto. Esse recurso consiste em um(a)
(A) método com base na criptografia assimétrica.
(B) algoritmo aplicado a um texto para criar o código de segurança.
(C) tecnologia de criptografia de chave pública.
(D) identificação registrada em órgãos reguladores da Web.
(E) holografia individual criada por empresas de segurança.

25
O ITIL é composto por vários processos. Dentre eles, o de Suporte Técnico, que se refere a
(A) criação e melhoria das soluções de TI.
(B) estruturação e sustentação de outros processos para garantir os serviços implantados.
(C) operação e manutenção diária da infraestrutura de TI.
(D) implantação de soluções de TI ou de negócios.
(E) planejamento e implantação de treinamentos aos usuários da TI.

26
Com relação a ITIL o principal objetivo do gerenciamento de serviços é se certificar de que os serviços de TI estão alinhados com as necessidades do negócio. Os processos abaixo fazem parte do grupo de entrega de serviços, **EXCETO** o processo de gerenciamento de
(A) capacidade.
(B) finanças.
(C) disponibilidade.
(D) incidentes.
(E) níveis de serviço.

27
Para uma implantação do ITIL, existem quatro passos a serem seguidos:

I – partir dos objetivos da empresa;
II – avaliar a situação atual da empresa;
III – estabelecer metas;
IV – avaliar a partir de medições métricas.

Para garantir a eficácia e a melhoria dos serviços, é necessário, além dos passos citados,
(A) avaliar o desempenho quantitativo dos usuários finais.
(B) investir continuamente no aumento da equipe de TI.
(C) estabelecer mecanismos que propiciem a continuidade do processo.
(D) promover palestras institucionais para os gestores de cada equipe da empresa.
(E) registrar o projeto nos órgãos competentes para obter a certificação do mesmo.

28
A presença da TI (Tecnologia da Informação) nas organizações tornou-se uma realidade incontestável. O conceito de Governança Tecnológica define a TI como um
(A) fator essencial para a gestão financeira e estratégica de uma organização e não apenas como um suporte a ela.
(B) núcleo gerador de processos e despesas que não pode ser dispensado na gestão do negócio.
(C) organismo independente dentro da empresa, não participando da gestão dos demais departamentos.
(D) processo indispensável na gestão da empresa, devendo ser gerido pelos departamentos administrativos.
(E) sistema de gestão empresarial, composto por Banco de Dados poderosos, que organizam as informações de empresa.

29
Diversos processos da área tecnológica são documentados pela metodologia COBIT, que padroniza e estabelece métodos para nortear esses processos. Com relação à COBIT, analise as afirmativas abaixo.

I – A relevância da implantação dos métodos COBIT em uma empresa está ligada à necessidade de redução de custos independente do escalonamento e da disponibilidade dos recursos de TI.
II – Os documentos COBIT definem métodos para testes de qualidade dos softwares e da maturidade tecnológica de uma empresa.
III – Os processos para a Segurança da Informação são definidos pelas equipes de TI de cada organização, pois o mapeamento de seus métodos poderia comprometer a eficácia dos mesmos.

Está correto **APENAS** o que se afirma em
(A) I.
(B) II.
(C) III.
(D) I e II.
(E) II e III.

30
Com relação aos domínios de processos do COBIT, associe os domínios da coluna da esquerda com seus respectivos processos descritos na coluna da direita.

Domínios do COBIT	Processos
I – Planejamento e Organização	M – Gerenciar Qualidade
II – Entrega e Suporte	N – Gerenciar Mudanças
III – Monitoração	O – Infraestrutura
IV – Aquisição e Implementação	P – Obter garantia independente
	Q – Educar e treinar usuários

Estão corretas as associações
(A) I – M, II – P, III – Q, IV – O
(B) I – M, II – Q, III – P, IV – N
(C) I – O, II – Q, III – M, IV – P
(D) I – O, II – M, III – Q, IV – N
(E) I – P, II – N, III – O, IV – M

31
Além das memórias RAM (*Random Access Memory*), os computadores possuem memórias ROM (*Read Only Memory*) em suas arquiteturas. Com relação a esses tipos de memória, tem-se que
(A) EPROM é uma memória ROM programável mediante o uso de ultravioleta em uma pequena janela do chip, podendo ser reprogramada.
(B) EEPROM é uma memória RAM programável eletricamente, podendo ser reprogramada por meio da BIOS do computador.
(C) BIOS é uma parte da memória RAM programável mediante o uso de Raios infravermelhos ou *laser*.
(D) FLASH BIOS é uma memória ROM não programável inclusa na BIOS por meio de um grampo elétrico.
(E) MAIN BOARD é uma memória RAM não programável, mas com muita capacidade de processamento.

32
Durante a digitação de um texto, antes que o mesmo fosse salvo no disco rígido, ocorreu uma queda de energia desligando o computador do usuário. Após esse acontecimento, o usuário consultou o técnico de informática sobre a possibilidade de recuperação do texto não salvo e obteve, como resposta, que não seria possível recuperar essas informações porque
(A) os dados não salvos no disco rígido são considerados transitórios, e o computador não tem rotina de backup para os mesmos.
(B) o disco rígido do computador apaga todas as informações recentes quando ocorre uma queda de energia.
(C) a memória RAM, onde ficam armazenados os dados não salvos no disco rígido, é apagada cada vez que o computador é desligado.
(D) as normas de segurança ISO não permitem que sejam recuperados dados não salvos pelo usuário.
(E) os procedimentos lógicos para recuperar dados selados na memória do computador colocam em risco a integridade do equipamento.

33
Com o lançamento dos computadores 486, surgiu um problema, que foi a diferença entre a velocidade de cálculo dos processadores e a velocidade das memórias externas. Esse problema foi resolvido pelos engenheiros com a
(A) criação de um novo tipo de memória externa, mais rápida, denominada EDO.
(B) inclusão de mais slots para instalação de memórias na placa-mãe dos computadores.
(C) instalação de uma pequena quantidade de memória RAM de alta velocidade denominada CACHE.
(D) diminuição da velocidade final de cálculo dos processadores e o aumento do time-slice dos processos.
(E) utilização de espaço no disco rígido para descarregar cálculos ainda não processados pela memória RAM.

34
Entre os tipos de componentes considerados em um projeto de sistemas computacionais no nível de processador, aqueles que são conversores de representação física de dados e, em geral, são lentos quando comparados ao processador, constituem os
(A) barramentos de controle interno.
(B) circuitos de integração dinâmica.
(C) dispositivos de entrada e saída.
(D) meios de interconexão física.
(E) subsistemas de memória lógica.

35
Como há um grande número de alternativas para a organização de um computador, é necessária a existência de mecanismos que permitam realizar a avaliação de cada arquitetura. Entre esses mecanismos, tem-se o desempenho, que apresenta várias abordagens de avaliação. Estas podem ser classificadas em duas grandes categorias, que são o desenvolvimento de modelos analíticos e o desenvolvimento de modelos
(A) abstratos.
(B) digitais.
(C) numéricos.
(D) textuais.
(E) virtuais.

36
A diretoria de uma empresa solicitou ao departamento de informática um plano para a instalação de uma rede interligando suas filiais, com a utilização de fibra ótica para transmissão de dados. Qual seria a topologia de rede mais adequada a ser utilizada no plano de instalação de rede?
(A) Anel.
(B) Barra.
(C) Árvore.
(D) Estrela.
(E) Vetorial.

37
Um técnico de redes solicitou ao departamento de compras de sua empresa os equipamentos para instalação de uma rede física. Questionado sobre a inclusão em sua lista de um repetidor, respondeu corretamente que o uso deste equipamento era necessário porque
(A) a presença do repetidor reduz o custo do cabeamento interno.
(B) a equipe de tecnologia exige a presença de uma subrede para otimizar os sistemas.
(C) o ambiente físico possui excesso de ruído, dificultando a comunicação.
(D) os dados serão propagados por várias estações em tempo real.
(E) uma das estações está a mais de 180 m de distância do switch principal.

38
O modelo de referência OSI foi criado pela ISO para permitir uma maior compatibilidade entre as redes. O modelo OSI é composto por camadas, nas quais NÃO se inclui a camada de
(A) sessão.
(B) transporte.
(C) rede.
(D) protocolo.
(E) enlace.

39
As redes com base no protocolo TCP/IP foram desenhadas segundo uma arquitetura de pilha. Com relação a esta arquitetura, relacione a coluna de protocolos à esquerda a suas respectivas camadas na coluna à direita.

Protocolos	**Camadas**
I – HTTP	T – aplicação
II – UDP	U – encapsulamento
III – IP	V – enlace
IV – PPP	X – transporte
	Z – rede

A associação correta é
(A) I – T , II – U , III – X , IV – V
(B) I – T , II – X , III – Z , IV – V
(C) I – V , II – U , III – X , IV – T
(D) I – X , II – T , III – U , IV – Z
(E) I – Z , II – X , III – U , IV – T

40
O sucesso de uma implantação de TI depende, em grande parte, de um projeto consistente. Com relação à Gerência de Projetos, às suas definições e aos objetivos, analise as afirmativas a seguir.

I – A avaliação do grau de sucesso de um projeto se obtém a partir da avaliação de uma série de fatores, tais como realização no prazo previsto e o consumo de recursos.
II – A competência de gerenciar implantações de baixa complexidade é da equipe de suporte de tecnologia.
III – O objetivo básico de um projeto é o desenvolvimento de uma tecnologia específica, dentro da área de atuação da equipe que o desenvolve.
IV – O resultado esperado de um projeto é o desenvolvimento de uma solução, dentro das restrições definidas no escopo da fase inicial, que atenda qualitativamente ao objetivo proposto.

Estão corretas as afirmativas
(A) I e IV, apenas.
(B) II e III, apenas.
(C) I, II e III, apenas.
(D) I, II e IV, apenas.
(E) I, II, III e IV.

41
Em uma rede TCP/IP, cada computador possui um endereço formado por 4 octetos e uma máscara de sub-rede. Qual é a função dessa máscara?
(A) Criar um endereçamento único para que o computador possa navegar na Internet.
(B) Disponibilizar, de forma simultânea, o acesso à Internet e à Intranet.
(C) Quebrar o endereço IP em endereço de rede e endereço de host.
(D) Monitorar a quantidade de servidores existentes na sub-rede.
(E) Mascarar os endereços IP particulares de cada host.

42
Um projeto bem estruturado tem por finalidade alcançar a solução para um problema exposto, dentro de algumas características fundamentais, em que **NÃO** se inclui aquela que se refere a
(A) incerteza.
(B) singularidade.
(C) recursos ilimitados.
(D) administração específica.
(E) relação entre o usuário e o fornecedor.

43
O diretor de uma loja de departamentos contratou uma empresa para desenvolver um projeto de segurança para sua loja virtual. Uma das fases desse processo é determinar quem e quais as funções que irão representar dentro do projeto.
Nesse contexto, conclui-se que a loja virtual representa, dentro do projeto, o
(A) objeto.
(B) usuário.
(C) recurso.
(D) proprietário.
(E) patrocinador.

44
Toda afirmação de que várias proposições p (p1,p2,...,pn) têm por consequência uma outra proposição q constitui um argumento. Um argumento é válido quando
(A) para todas as linhas da tabela verdade em que as premissas forem verdadeiras a conclusão também for verdadeira.
(B) para todas as premissas falsas existir uma negação que gere uma conclusão verdadeira.
(C) para todas as conclusões falsas da tabela as premissas forem consideradas como verdadeiras.
(D) existirem apenas conclusões falsas, se e somente se as premissas forem verdadeiras.
(E) existirem apenas conclusões verdadeiras, independente do valor atribuído às premissas.

45
Uma tabela verdade de proposições é construída a partir do número de seus componentes. Quantas combinações possíveis terá a tabela verdade da proposição composta "O dia está bonito então vou passear se e somente se o pneu do carro estiver cheio."?
(A) 1
(B) 3
(C) 6
(D) 8
(E) 12

46
As proposições simples combinam-se com outras, ou são modificadas por alguns operadores, gerando novas sentenças chamadas moléculas. As moléculas em que os valores lógicos independem dos valores das proposições constituem uma
(A) contingência.
(B) contradição.
(C) competência.
(D) equivalência.
(E) pertinência.

47
Com relação às regras para validade de um silogismo, analise o que se segue.

I – Todo silogismo deve conter somente três termos.
II – De duas premissas particulares não poderá haver conclusão.
III – Se há uma premissa particular, a conclusão será particular.
IV – Se há um termo médio negativo, a conclusão será negativa.

São regras válidas para um silogismo
(A) I e IV, apenas.
(B) II e III, apenas.
(C) I, II e III, apenas.
(D) I, II e IV, apenas.
(E) I, II, III e IV.

48
As Normas ISO são um conjunto de regras internacionais que auxiliam as empresas na gestão qualitativa de seus negócios. Para uma empresa se enquadrar dentro da Norma ISO 27002:2005, é preciso um amplo plano de segurança das informações. Um dos requisitos desta Norma é que as atividades essenciais de segurança assegurem, entre outras premissas para a obtenção da certificação ISO, a
(A) idoneidade.
(B) competitividade.
(C) flexibilidade.
(D) austeridade.
(E) maturidade.

49
As políticas de segurança da informação devem ser definidas pela equipe de segurança e estar alinhadas com os demais departamentos da empresa. Antes de definir as regras e as políticas de segurança, é preciso determinar, em relação ao projeto de segurança a ser implementado, a(o)
(A) verba inicial e o tempo necessário para executar o projeto.
(B) equipe executora e a responsabilidade pela gestão do projeto.
(C) ferramenta mais apropriada para monitorar as transações definidas.
(D) escopo, as prioridades e os objetos alvo de proteção.
(E) tempo máximo para implantação do projeto.

50
Ao contratar uma empresa de tecnologia para criar novo software visando à otimização de seus negócios, a organização contratante exigiu que o software fosse desenvolvido de acordo com as regras definidas para a segurança da informação, porque uma boa política de segurança, entre outras normas, estabelece
(A) os princípios institucionais de como a organização irá proteger, controlar e monitorar seus recursos computacionais.
(B) os controles sobre os aspectos de integridade e funcionalidade de todos os softwares, como também sobre seus custos diretos.
(C) as prioridades para o monitoramento funcional de toda a informação que trafega dentro da empresa por meios eletrônicos.
(D) as regras para desenvolvimento de sistemas computacionais, priorizando, além da segurança, as metodologias de implantação.
(E) as metas para organização e customização de tecnologias voltadas para o desenvolvimento do *marketing* da empresa.